XV-88

128 VOICE EXPANDABLE SYNTHESIZER

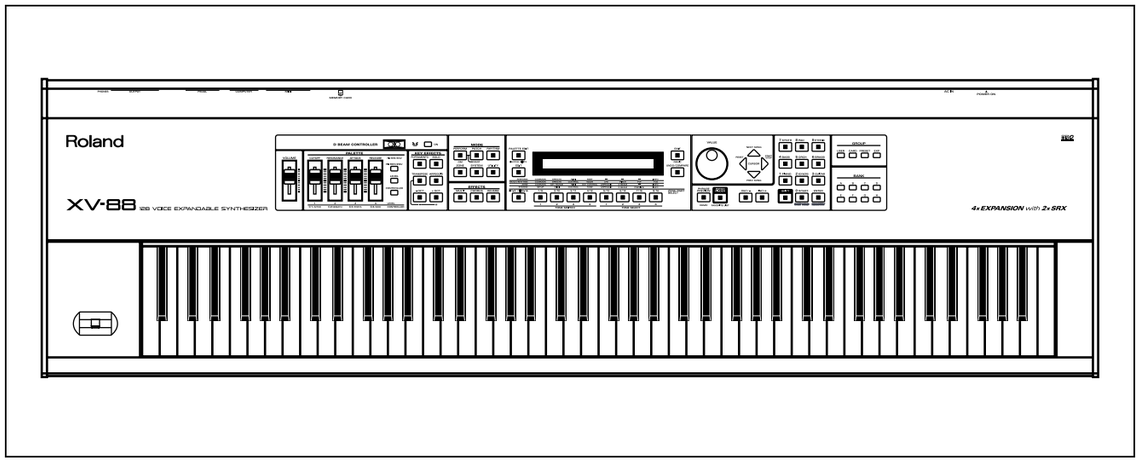
SERVICE NOTES

First Edition

Issued by RJA

TABLE OF CONTENTS 目次 Page

SPECIFICATIONS . . . . . スペック／主な仕様 1
LOCATION OF CONTROLS . . . . . パネル配置図 2
LOCATION OF CONTROLS PARTS LIST . . . パネル配置図パーツリスト 2
EXPLODED VIEW . . . . . 分解図 3
EXPLODED VIEW PARTS LIST . . . . . 分解図パーツリスト 3
PARTS LIST . . . . . パーツリスト 4-7
IDENTIFYING THE VERSION NUMBER . . . バージョンナンバーの確認方法 8
USER DATA SAVE AND LOAD . . . . . データのセーブとロード 8
FACTORY RESET . . . . . ファクトリーリセットの方法 9
HOW TO VERSION UP THE FLASH ROM . . . フラッシュ ROM バージョンアップの方法 9
TEST MODE. . . . . テストモード 10-13
KEYBOARD PARTS LIST . . . . . 鍵盤パーツリスト 14
KEYBOARD CIRCUIT BOARD . . . . . 鍵盤パターン図 15
KEYBOARD CIRCUIT DIAGRAM . . . . . 鍵盤回路図 16
KEYBOARD DISASSEMBLY . . . . . 鍵盤分解手順 17
BLOCK DIAGRAM . . . . . ブロック図・配線図 18
CIRCUIT BOARD . . . . . 基板図 19-22
CIRCUIT DIAGRAM . . . . . 回路図 23-34
ERROR MESSAGES . . . . . エラー・メッセージ 35



Copyright © 2000 ROLAND CORPORATION
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form without the written permission of ROLAND CORPORATION.
本書の一部、もしくは全部を無断で複写・転載することを禁じます。

Roland 17059010 Printed in Japan AA00 (NB)

SPECIFICATIONS

XV-88: 128 Voice Expandable Synthesizer (Conforms to General MIDI 2 System)

● Keyboard
88 keys (Full-weighted with velocity and channel aftertouch)

● Part
16

● Maximum Polyphony
128 voices

● Wave Memory
64 M bytes (16-bit linear equivalent)

● Expansion Slot
Wave Expansion Board SR-JV80 series:
2 slots
Wave Expansion Board SRX series:
2 slots

● Preset Memory
Patches:
768 (128 x 6 banks) + 256 (General MIDI 2 Patches)
Performances:
64 (32 x 2 banks)
Rhythm Sets:
12 (2 x 6 banks) + 9 (General MIDI 2 Rhythm Sets)

● User Memory
Patches: 128
Performances: 64
Rhythm Sets: 4

● External Memory
SmartMedia Card: 1 slot

● Effects
Multi-Effects: 63 types
Reverb: 4 types
Chorus: 2 types

● Arpeggiator
45 styles

● Controllers
D Beam Controller
Pitch Bend/Modulation Lever
Control Sliders (C1/C2/C3/C4)
Channel Aftertouch
External Sequencer Controller

● Display
40 characters, 2 lines (Backlit LCD)

● Connectors
A (MIX) Output Jacks (L (MONO), R)
B Output Jacks (L, R)
(Individual Jacks 1–4)
Headphones Jack
MIDI Connectors (IN, OUT, THRU)
Computer Connector (Mac, PC, MIDI)
Hold Pedal Jack
Control Pedal Jacks 1/2

● Power Supply
AC 117 V, AC 230 V, AC 240 V

● Power Consumption
16 W

● Dimensions
1,408 (W) x 415 (D) x 142 (H) mm
55-7/16 (W) x 16-3/8 (D) x 5-5/8 (H) inches

● Weight
26 kg / 57 lbs 6 oz

● Accessories
Owner's Manual
English : 71565945
Japanese: 71565912

Power Cable
(Not included with XV-88 designed for 117 V power supply)
120V: (02019167)
100V: (13499219)
230V: (13499221)
240VA: (13499222)

● Options
Wave Expansion Board (SRX Series, SR-JV80 Series)
Pedal Switch (DP-2/6)
Foot Switch (FS-5U)
Expression Pedal (EV-5)

* In the interest of product improvement, the specifications and/or appearance of this unit are subject to change without prior notice.

スペック / 主な仕様

XV-88 : 128 ボイス・エクスパンダブル・シンセサイザー (GM2 システム対応)

●鍵盤
88 鍵（ハンマー・アクション式、ベロシティー、チャンネル・アフタータッチ付き）

●パート数
16

●最大同時発音数
128 音

●波形メモリー
64M バイト（16 ビット リニア換算）

●拡張スロット
ウェーブ・エクスパンション・ボード SR-JV80 シリーズ：
最大 2 枚
ウェーブ・エクスパンション・ボード SRX シリーズ：
最大 2 枚

●プリセット・メモリー
パッチ：
768（128 × 6 バンク）＋ 256（GM2 パッチ）
パフォーマンス：
64（32 × 2 バンク）
リズム・セット：
12（2 × 6 バンク）＋ 9（GM2 リズム・セット）

●ユーザー・メモリー
パッチ： 128
パフォーマンス：64
リズム・セット：4

●外部メモリー
スマートメディア・カード：
1 スロット

●エフェクト
マルチエフェクト： 63 種類
リバーブ： 4 種類
コーラス： 2 種類

●アルペジエーター
45 スタイル

●コントローラー
D ビーム・コントローラー
ピッチ・ベンド／モジュレーション・レバー
コントロール・スライダー (C1/C2/C3/C4)
チャンネル・アフタータッチ
外部シーケンサー・コントローラー

●ディスプレイ
40 桁 2 行（バック照明付き LCD）

●接続端子
A（MIX）アウトプット・ジャック（L（MONO）、R）
B アウトプット・ジャック（L、R）（インディビデュアル 1 ～ 4・ジャック）
ヘッドホン・ジャック
MIDI コネクター（IN、OUT、THRU）
コンピューター・コネクター（Mac、PC、MIDI）
ホールド・ペダル・ジャック
コントロール・ペダル・ジャック 1/2

●電源
AC100V（50/60Hz）

●消費電力
16W

●外形寸法
1,408（幅）× 415（奥行）× 142（高さ）mm

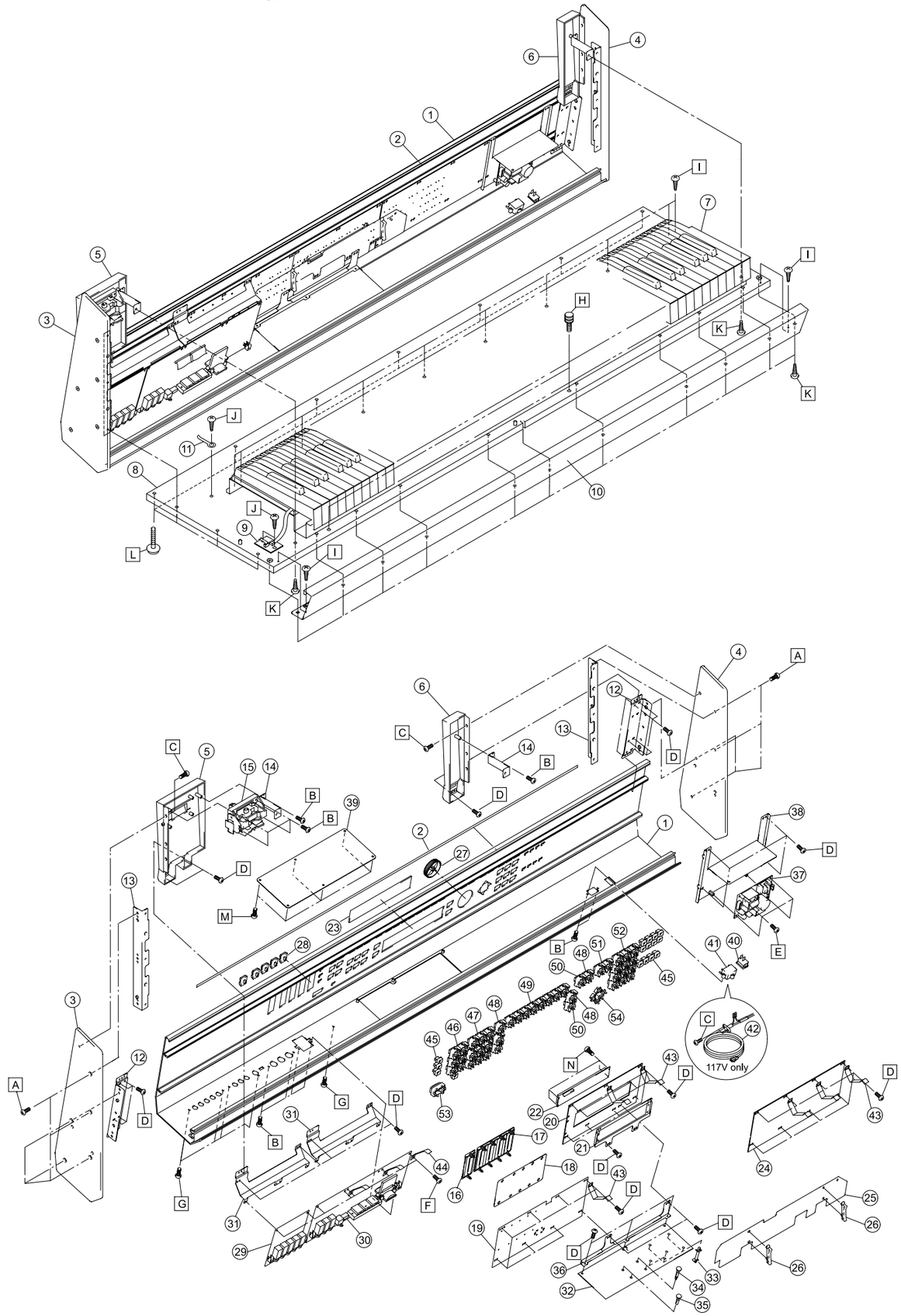
●質量
26kg

●付属品
取扱説明書 和文：71565912
英文：71565945
電源コード (13499219)
保証書 (40232334)

●別売品
ウェーブ・エクスパンション・ボード (SRX シリーズ、SR-JV80 シリーズ)
キーボード・スタンド (KS-17)
ペダル・スイッチ (DP-2/6)
フット・スイッチ (FS-5U)
エクスプレッション・ペダル (EV-5)
コンピューター・ケーブル (RSC-15N/15AT/15APL)

※ 製品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

EXPLODED VIEW / 分解図



EXPLODED VIEW PARTS LIST / 分解図パーツリスト

No.	PART CODE	PART NAME	DESCRIPTION	Q'TY
①	02018812	TOP PANEL		1
②	22265286	KEY FELT	226-286	1
③	02018823	SIDE PANEL L		1
④	02018834	SIDE PANEL R		1
⑤	02128634	END BLOCK L		1
⑥	02128645	END BLOCK R		1
⑦	71675234	PA-4A88AFT-G KEYBOARD ASSY		1
⑧	71565556	BOTTOM BOARD		1
⑨	71562178	AFT BOARD ASSY		1
⑩	02018856	BLIND		1
⑪	40017356	COATING CLIP	CS-4	1
⑫	02128334	PANEL ANGLE		2
⑬	00788967	SIDE ANGLE		2
⑭	00128089	END BLOCK HOLDER		2
⑮	70564101	BENDER TURBOLESS	PB-H0201	1
⑯	02018790	D S-ESCT MX1H BLK L=30		1
⑰	22225366	D S-ESCT	M4H BLK 222-366 L=30	1
⑱	02129567	POT DUST COVER		1
⑲	71562112	PANEL-A KEYTOP ASSY		1
⑳	71562134	PANEL-B KEYTOP ASSY		1
㉑	02018867	DISPLAY HOLDER		1
㉒	00787212	LCD UNIT (OPTLX)	DMC2079NY-LA-B	1
㉓	01783856	DISPLAY COVER		1
㉔	71562156	XV-88 PANEL-C KEYTOP ASSY		1
㉕	02231756	XV-88 INSULATING SHEET		1
㉖	02230590	CLIP CLAMP	B-4S	2
㉗	22485303	D R-KNOB	L BLK 248-303	1
㉘	32485261	SLIDE KNOB	M BLK/LCG	5
㉙	71565534	ANALOG BOARD ASSY		1
㉚	71562201	MAIN BOARD ASSY		1
㉛	02018889	PWB HOLDER MAIN		2
㉜	71562190	EXP BASE BOARD ASSY		1
㉝	12189810	PCB SPACER	WLS-14-094VO	6
㉞	02019034	PWB SPACER	RSPLS-12L	2
㉟	01902756	PWB SPACER	RSPS-12L	2
㊱	02018890	PWB HOLDER EXP		1
㊲	01785823	SWITCHING REGULATOR	A1DU2L3B034	1
㊳	02018901	PWR SPLY HOLDER		1
㊴	02018878	EXP COVER		1
㊵	01784401	SEESAW SWITCH	SDDJE1-A-2 10A/250VAC	1
㊶	02019112	WIRING W1		1
㊷	02019167	AC CORD ASSY 120V	UP-880-J01	1
㊸	02235345	LEAF A		6
㊹	02235323	LEAF B		3
㊺	01125890	D S-KEYTOP	SD1H-A CLR	16
㊻	01783934	N S-KEYTOP	MD2H	3
㊼	01783945	N S-KEYTOP	MD3H	3
㊽	01783923	N S-KEYTOP	MD1H	5
㊾	01783956	N S-KEYTOP	MD4H	2
㊿	01783967	N S-KEYTOP	MX1H	2
(51)	01783978	N S-KEYTOP	MX2H	1
(52)	01783989	N S-KEYTOP	MX3H	4
(53)	01343089	ESCUTCHEON	D-BEAM CONTROLLER ESCT BLK	1
(54)	01234090	D T-KEYTOP	MX4B BLK	1

No.	PART CODE	PART NAME	DESCRIPTION	Q'TY	Q'TY(for 117V)
A	40346289	SCREW 4X12	OVAL HEAD TAPTITE B NI	10	10
B	40011312	SCREW 3X8	BINDING TAPTITE P FE BZC	12	10
C	40011123	SCREW 4X8	BINDING TAPTITE B BZC	2	4
D	40011067	SCREW 3X8	BINDING TAPTITE B FE ZC	48	48
E	40013067	SCREW M3X8	PAN MACHINE W/SW+SMALL PW ZC	4	4
F	40239734	SCREW 3X6	VWH TAPTITE B ZC	7	7
G	40237101	SCREW M3X8	PAN MACHINE W/SW+PW FE BZC	5	5
H	00568756	STOP SCREW (NEW TYPE)	PA-4A	2	2
I	40012145	SCREW 4X14	TRUSS TAPPING A1 FE BZC	12	12
J	40010734	SCREW 3X12	BINDING TAPPING A1 FE ZC	3	3
K	40010134	SCREW M4X20	TRUSS MACHINE BZC	13	13
L	40128512	SCREW 4X25X20	VW TAPTITE B BZC	13	13
M	40010278	SCREW M3X12	BINDING MACHINE BZC	6	6
N	40344256	SCREW 3X6	PAN HEAD TAPTITE S ZC	4	4

	00567289	RPC05T 103 J	MTL.FILM RESISTOR	R247,R28,R27,R26,R36,R209,R40,R254,R253, R252,R251,R248,R135,R23,R107,R133,R132, R129,R108,R31,R257,R243,R81,R80,R79,R78, R58,R55,R41,R259,R6,R242,R211,R2,R3,R5, R7,R9,R10,R22,R15,R4 on Main Board	42
	00567390	RPC05T 683 J	MTL.FILM RESISTOR	R104 on Main Board	1
	00567556	RPC05T 105 J	MTL.FILM RESISTOR	R60,R48,R19,R111 on Main Board	4
	15399373	RPC10T 101 J 1/10W	MTL.FILM RESISTOR	R200,R198 on Main Board	2
	15399381	RPC10T 221 J 1/10W	MTL.FILM RESISTOR	R195 on Main Board	1
	15399411	RPC10T 392 J 1/10W	MTL.FILM RESISTOR	R145,R191,R182,R153,R144,R187,R154, R178 on Main Board	8
	15399421	RPC10T 103 J 1/10W	MTL.FILM RESISTOR	R9,R7 on EXP Base Boaerd,R196 on Main Board	2+1
	15399397	RPC10T 102 J 1/10W	MTL.FILM RESISTOR	R203 on Main Board	1
	15399425	RPC10T 153 J	MTL.FILM RESISTOR	R143,R186,R185,R177,R156,R152,R194, R148 on Main Board	8
	15399445	RPC10T 104 J 1/10W	MTL.FILM RESISTOR	R197 on Main Board	1
	15399401	RPC10T 152 J 1/10W	MTL.FILM RESISTOR	R201 on Main Board	1
	01011856	RPC05T 0R0 J	MTL.FILM RESIST0R	C525,R57,C526,C512,R131,R124,R114,R73, R72,R71,R69,R68,R206,R64,R8,R47,R11,R24, R25,R65,R29 on Main Board	21
	00567212	RPC05T 332 J	MTL.FILM RESISTOR	R127,R17 on Main Board	2
	15399709	MCR25 JZH J 680 1/4W	MTL.FILM RESISTOR	R121,R118,R120,R119 on Main Board	4
	00567156	RPC05T 102 J	MTL.FILM RESISTOR	R231,R110,R109,R43 on Main Board	4
	00567112	RPC05T 471 J	MTL.FILM RESISTOR	R270,R246,R234,R20 on Main Board	4
	00567078	RPC05T 271 J	MTL.FILM RESISTOR	R62,R113,R232,R244 on Main Board	4
	00567067	RPC05T 221 J	MTL.FILM RESISTOR	R236,R237,R238,R16,R235 on Main Board	5
	00567023	RPC05T 101 J	MTL.FILM RESISTOR	R49,R74,R269,R75,R76,R272,R53,R77,R239, R90,R96,R101,R112,R125 on Main Board	14
	00566967	RPC05T 470 J	MTL.FILM RESISTOR	R30,R61,R63,R265,R266 on Main Board	5
	00566934	RPC05T 330 J	MTL.FILM RESISTOR	R271 on Main Board	1
	00566867	RPC05T 100 J	MTL.FILM RESISTOR	R35,R106,R105,R95,R67,R66 on Main Board	6
	00567034	RPC05T 121 J	MTL.FILM RESISTOR	R240 on Main Board	1
	00567267	RPC05T 682 J	MTL.FILM RESISTOR	R210,R126 on Main Board	2
	00567423	RPC05T 124 J	MTL.FILM RESISTOR	R268 on Main Board	1
	00567301	RPC05T 153 J	MTL.FILM RESISTOR	R255 on Main Board	1
	00566912	RPC05T 220 J	MTL.FILM RESISTOR	R249 on Main Board	1
	00908389	MCR100JZH J 331	MTL.FILM RESISTOR	R199,R202,R207,R205 on Main Board	4
	01010445	EXBV8V331JV	R-ARREY(330)	RA63,RA61 on Main Board	2
	15409113	EXBV8V103JV	RESISTOR ARRAY	RA9,RA52,RA43,RA42,RA39,RA53 on Main Board	6
	01013578	EXBV8V470JV	RESISTOR ARRAY	RA19,RA17 on Main Board	2
	00126112	EXBV8V101JV	RESISTOR ARRAY	RA57,RA51,RA50,RA13,RA11 on Main Board	5
	01457145	EXBE10C103J	RESISTOR ARRAY	RA21,RA1,RA16,RA25,RA26,RA28,RA68, RA2,RA27 on Main Board	9
	01013923	EXBV8V100JV	RESISTOR ARRAY	RA37,RA40,RA66,RA38,RA34,RA36,RA35, RA41,RA65,RA58,RA56,RA46,RA45,RA44, RA18,RA20,RA29,RA30,RA31,RA32,RA33, RA47 on Main Board	22
	00126101	EXBV8V221JV	RESISTOR ARRAY	RA22 on Main Board	1
#	02019023	EXBE10C682J	RESISTOR-ARRAY	RA59,RA62,RA64 on Main Board	3
	01457156	EXBE10C332J	RESISTER ARRAY	RA60 on Main Board	1
#	13749863T0	SR25TRE 564 J	CARBON RESISTOR	R8 on Panel-A Board	1
	13749845T0	SR25TRE 104 J 1/4W	CARBON RESISTOR	R28 on Panel-A Board	1
	13749833T0	SR25TRE 333 J	CARBON RESISTOR	R10 on Panel-A Board	1
	13749805T0	SR25TRE 222 J	CARBON RESISTOR	R12 on Panel-A Board	1
	13749791T0	SR25TRE 561 J	CARBON RESISTOR	R18 on Panel-A Board	1
	13749781T0	SR25TRE 221 J	CARBON RESISTOR	R6 on Panel-A Board	1
	13749779T0	SR25TRE 181 J	CARBON RESISTOR	R16 on Panel-A Board	1
	13749190	SR50TR 100 J	CARBON RESISTOR	"R27,R5 on Panel-A Board	2
	13749799T0	SR25TR 122J	RESISTOR	R13 on Panel-A Board	1
	13749837T0	SR25TRE 473 J	CARBON RESISTOR	R9 on Panel-A Board	1
	15399301	RPC10T 0R0 J	MTL.FILM RESISTOR	R1,R2 on EXP Base Boaerd	2
	02013489	MNR35J5RJ103	RESISTOR ARRAY	RA10,RA7,RA5,RA1,RA26,RA12 on EXP Base Boaerd	6
	15399917	MNR34J5ABJ103	RESISTOR ARRAY	RA24 on EXP Base Boaerd	1

POTENTIOMETER / ボリューム

13359366	EWA-NPOX05B14 10KB	POTENTIOMETER(SLIDE)	VR5 on Panel-A Board	1
00891789	EWANPEX05B14 30MM	POTENTIOMETER (SLIDE)	VR4,VR3,VR2,VR1 on Panel-A Board	4

CAPACITOR / コンデンサー

	13519534	50VK 1000PF	CAPACITOR	C39,C7,C11,C18,C30,C46,C54,C25 on Analog Board	8
	13519641	DD308-959F104Z50	CERAMIC CAPACITOR	C44,C48,C57,C3,C38,C34,C33,C28,C24,C21, C17,C13,C40,C6,C9 on Analog Board	15
	00239412	AMZV0050J122 0200	POLYEST. CAPACITOR	C14,C52,C42,C26 on Analog Board	4
	00239390	AMZV0050J561 0200	POLYEST. CAPACITOR	C19,C31,C56,C47 on Analog Board	4
	01900823	RA2-16V100M-T2	CHEMICAL CAPACITOR	C16,C23,C27,C37,C43,C12,C5,C2 on Analog Board, C270,C271,C306,C307,C259 on Main Board	8+5
	01900834	RA2-16V101M-T2	CHEMICAL CAPACITOR	C45,C15,C53,C4,C41,C10,C22,C29,C35, C36 on Analog Board ,C266,C264 on Main Board, C32,C30,C7,C3 on Panel-A Board	10+2+4
	01675367	GRM39CH471J50PT	CERAMIC CAPACITOR	C31 on Main Board	1
	01674190	ECUV1H150JCV	CERAMIC CAPACITOR	C210,C198-203,C205-209,C223,C224,C226, C229,C235-238,C233,C231,C33-C42,C197, C43,C196,C121,C120,C46,C45 on Main Board	39
	01674701	ECJ1VF1E104Z 0.1UF/16VK	CERAMIC CAPACITOR	C108,C99,C110,C68,C112-119,C57,C248, C253,C119,C125,C109,C82,C92,C93,C94,C90 C85-89,C100,C83,C81,C80,C78,C77,C72, C71,C95,C96,C97,C70,C98,C84,C195,C179, C52,C180,C55,C48,C30,C181,C29,C27,C178, C193,C49,C204,C221,C239,C242,C245,C91, C249,C24,C250,C251,C252 C249,C24,C250,C251,C252,C184,C132,C127, C128,C32,C130,C168,C133,C138,C147,C150, C152,C154,C167,C157,C161,C162,C129,C164, C165,C156 on Main Board	150
	15359707R0	GRM40F104Z50PT85 0.1UF/50V	CERAMIC CAPACITOR	C269,C261,C260,C287,C277,C282,C338, C337,C335,C305,C333,C291,C314,C317, C319,C325,C329,C331 on Main Board	18
#	00567889	GRM39B332K50PT	CERAMIC CAPACITOR	C218,C211,C212,C213,C214,C215,C216, C217 on Main Board	8
	01349312	GRM39F105Z10PT	CERAMIC CAPACITOR	C347,C345,C60 on Main Board	3
	01675278	GRM39CH101J50PT	CERAMIC CAPACITOR	C370,C63 on Main Board	2
	00567945	GRM39B103K50PT	CERAMIC CAPACITOR	C158,C159,C169,C182,C183,C365,C153 on Main Board	7
	00566856	GRM39SL681J50PT	CERAMIC CAPACITOR	C59 on Main Board	1
	00567834	GRM39B122K50PT	CERAMIC CAPACITOR	C64 on Main Board	1
	01672423	GRM40CH101J50PT	CERAMIC CAPACITOR	C340 on Main Board	1
	01454889	RA2-16V470MT2 470UF/16V	CHEMICAL CAPACITOR	C336,C332 on Main Board	2
	00341901	16MV470HC	CHEMICAL CAPACITOR	C339 on Main Board	1
	01893656	ROS-16V101M-T2	CHEMICAL CAPACITOR	C330,C334 on Main Board	2
	02124923	RV3-25V470MZ7-R	CHEMICAL CAPACITOR	C328 on Main Board	1
	01783467	RV2-16V101MZ7-R	CHEMICAL CAPACITOR	C11 on EXP Base Boaerd,C323,C322 on Main Board	1+2
	01783489	RV2-16V470MZ7-R	CHEMICAL CAPACITOR	C194,C3,C13,C75,C102,C134 on Main Board	6
	01564778	RV2-16V100MZ7-R 10UF/16V	CHEMICAL CAPACITOR	C29,C35,C34,C32,C3,C2 on EXP Base Boaerd, C131,C18,C151,C243,C247,C124,C246,C25, C26,C50,C56,C76,C79 on Main Board	6+13
#	02018701	DD104-989SL680J50	CERAMIC CAPACITOR	C33,C28 on Panel-A Board	2
	13529132	RPE132-901F104Z50	MLT.LAY.CERAMIC CAPACITOR	C20,C14,C8,C25,C9,C10,C11,C27,C31,C12, C29 on Panel-A Board	11
#	02018690	R2A-16V101M-T2	CHEMICAL CAPACITOR	C15,C13 on Panel-A Board	2
	13639546M0	ECEA1CKA100B 10UF/16V	CHEMICAL CAPACITOR	C21,C16 on Panel-A Board	2
	15359206R0	GRM40F104Z25PT10	CERAMIC CAPACITOR	C17,C26,C23,C22,C19,C18,C27,C14,C13,C28, C10,C37,C9,C6,C5,C4,C1,C12,C31,C36,C38,C39, C40,C41,C42,C33,C30 on EXP Base Boaerd	27

INDUCTOR, COIL, FILTER / インダクター、コイル、フィルター

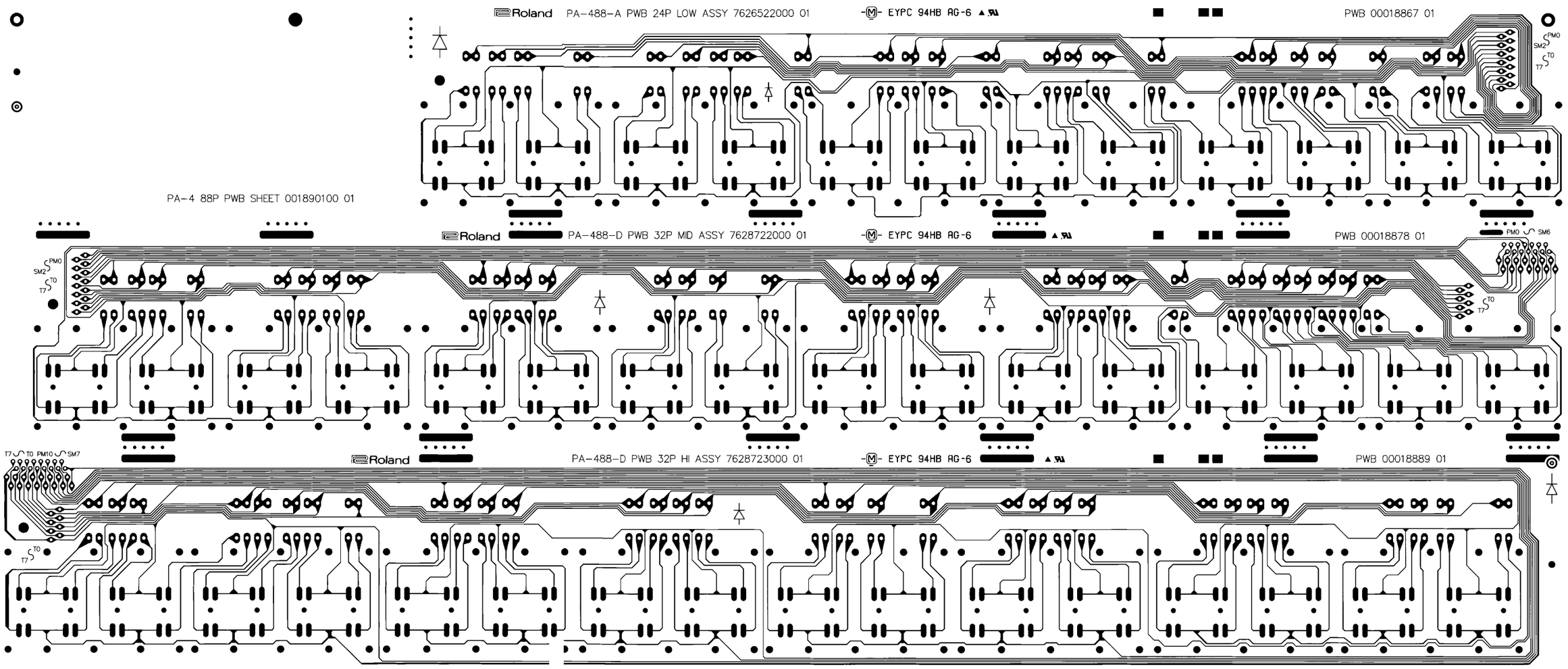
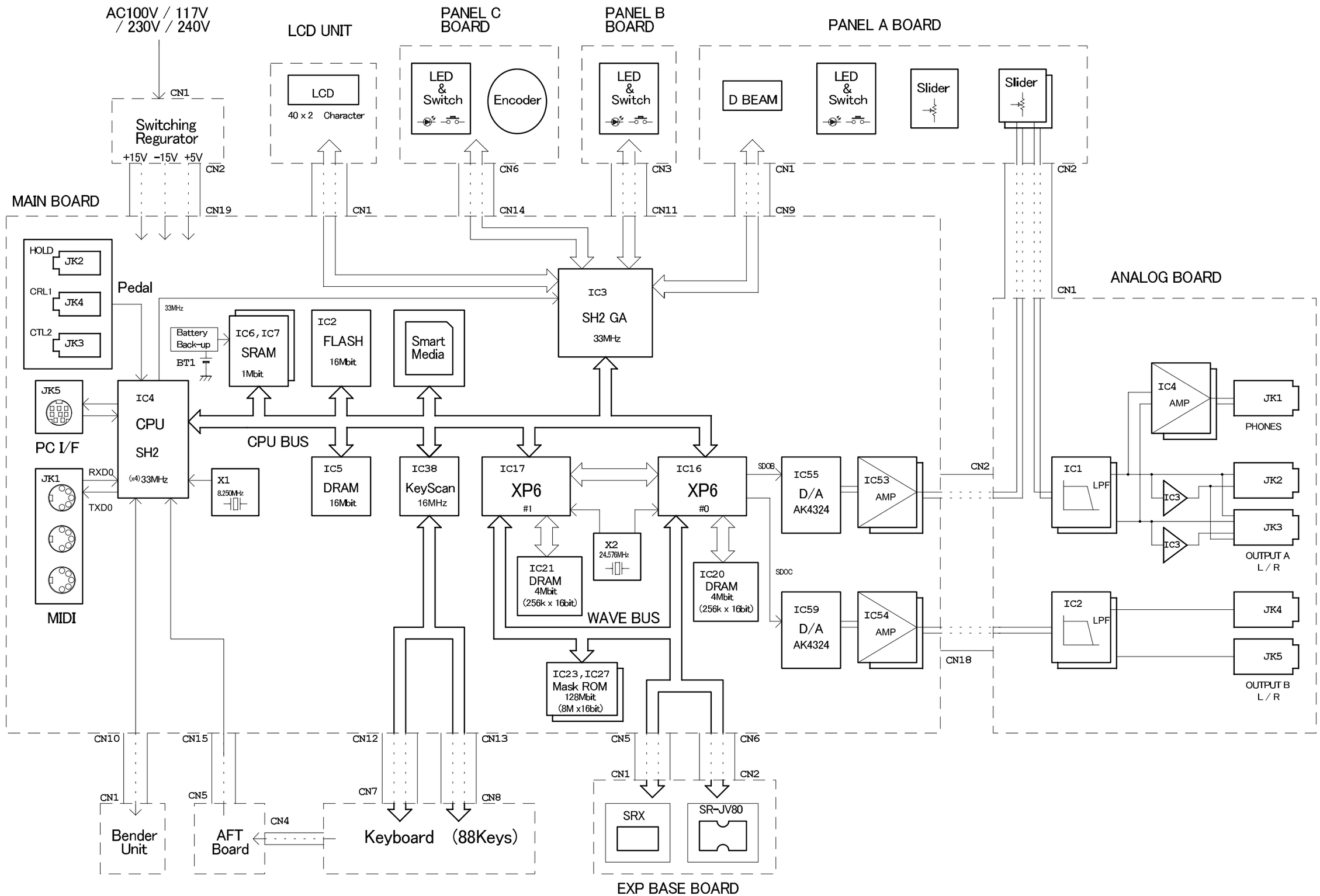
	12449355	FBR07HA850TB00 TAPE	INDUCTOR	L19,L18,L21,L15,L11,L2,L22,L12,L5,L6 on Analog Board	9
	00903167	N2012Z601T02 (CHIP)	FERRITE-BEAD	L1-L25 on Main Board	25

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U

KEYBOARD CIRCUIT BOARD / 鍵盤パターン図

PWB 24P LOW ASSY 70894556
PWB 32P MID ASSY 70894567
PWB 32P HI ASSY 70894578



BLOCK DIAGRAM / ブロック図・配線図